



Inline-Partikelmesssonde IPP 80-P

Die IPP 80-P wurde als Sonde zur Inline-Messung der Partikelgrößenverteilungen von Pulvern, Granulaten, Pellets in pharmazeutischen Wirbelschicht-, High-Shear- und ähnlichen Prozessen entwickelt. Überall, wo hohe Anforderungen an Sauberkeit, Reinigbarkeit und Hygiene gestellt werden, ist sie ein wertvolles PAT-Tool, um moderne Produktionsverfahren nach dem Prinzip Quality by Design zu realisieren.

Die IPP 80-P ermöglicht zusammen mit einem Mess-PC inklusive Messsoftware die aktuelle Bestimmung der Partikelgrößenverteilung (z.B. Q0, Q3) sowie deren Merkmale (x10, x50, x90 usw.) in Partikelströmen explosionsgefährdeter Prozessräume der Zonen „0“/„20“.

In ihren Abmessungen und dem Zubehör ist sie zum Vorgängermodell IPP 70 kompatibel. Darüber hinaus ist sie komplett aus Edelstahl und besitzt Selbstüberwachungsfunktionen.

Das gesamte Messsystem besteht aus IPP 80-P, Prozessinterface, der Barriere-Box zur Ex-Zonentrennung und einem Mess-PC mit Messprogramm. Die Messergebnisse können über optionale Schnittstellen einem übergeordneten Leitsystem zur Verfügung gestellt werden.



> Technische Daten

Messbereich Partikelgröße	50...6000 µm
Messbereich Partikelgeschwindigkeit	0,01...100 m/s
Partikelvolumenkonzentration	bei <1 mm-Partikeln bis ca. 12 vol.%, bei größeren Partikeln bis ca. 30 vol.%
Messrate	bis 20.000 part/s
Produkte	Pulver, Pellets, Granulate,...
Prozesstemperatur /-druck	-20°C bis +100°C / < 4 bar
Material, produktberührend	Edelstahl (L316), Saphir, Epoxidharz
Maße Sondenrohr (L/D)	280 x 25 mm (optional 380 x 25 mm)
Maße Elektronikgehäuse (D/T)	90 x 60 mm
Temperatur Elektronikgehäuse	-10...60°C
Gehäuseschutzart	IP65
Beleuchtung	Laser (Laserklasse 1)
Leistungsaufnahme	2W (typ.)
Schnittstellen	Partikelverteilungen und -merkmale als ASCII-File (Excel-kompatibel), Optional: 4...20 mA, TCP/IP, OPC
ATEX-Zertifikat	IBExU14ATEX1247
Kennzeichnung Sonde	II 1/2G Ex ia op is IIB T4 Ga/Gb II 1/2D Ex ia op is IIIC T125°C Da/Db
Kennzeichnung Barriere-Box	II (1)G [Ex ia Ga] IIB II (1)D [Ex ia Da] IIIC

> Zubehör (Prozessinterface)

Dispergierer D24	bei hoher Beladung / hohem Feinanteil - bis <2000 µm-Partikel, Durchgang 3,8 mm
Dispergierer D12	wie D24, jedoch auch für größere Partikel - >2000 µm, Durchgang 7,5 mm
Spülzellen SZ11, SZ20-4	bei geringer Beladung zur Spülung der Sondenoptik ohne Verdünnung des Partikelstromes
Drucklufteinheit	Druckluftversorgung der Sonde bei Verwendung der Dispergierer bzw. Spülzellen

2017-09-18



Reichenhainer Str. 34-36 · 09126 Chemnitz
Tel. +49 (0) 371 2675869-0
Fax +49 (0) 371 2675869-9
info@parsum.de · www.parsum.de

Zertifiziert nach ISO 9001:2008

